



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205827465 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620532169.6

(22)申请日 2016.06.01

(73)专利权人 广东海辰科技股份有限公司  
地址 528400 广东省中山市石岐区兴中道6号假日广场2幢505

(72)发明人 彭理东 刘增标

(74)专利代理机构 中山市汉通知识产权代理事务所(普通合伙) 44255  
代理人 万翌春 吴杰辉

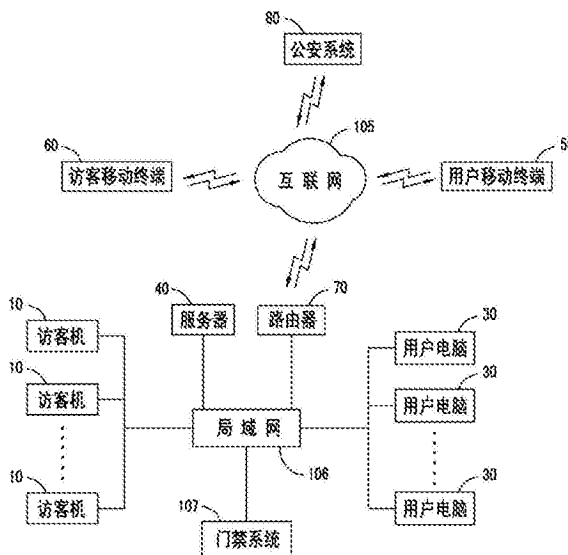
(51)Int.Cl.  
G07C 9/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称  
一种访客系统

(57)摘要

本实用新型涉及一种访客系统。它包括访客机、用户电脑及服务器,该访客机、用户电脑及服务器均接入局域网而进行通讯,还包括用户移动终端和访客移动终端,该局域网接入互联网,用户移动终端和访客移动终端连接于互联网。本实用新型通过互联网使得用户移动终端(即被访者移动终端)和访客移动终端得以与访客机、用户电脑(即被访者办公室电脑)及服务器联网,访客可通过访客移动终端随时随地地进行登记信息的录入,实现远程登记信息;被访者通过用户移动终端随时随地地查看访客的登记信息,有利于被访者的进行后续操作(例如进行允许或者不允许来访的操作)。



1. 一种访客系统,包括访客机、用户电脑及服务器,该访客机、用户电脑及服务器均接入局域网而进行通讯,其特征在于:还包括用户移动终端和访客移动终端,该局域网接入互联网,用户移动终端和访客移动终端连接于互联网。

2. 根据权利要求1所述的一种访客系统,其特征在于:该访客系统还包括路由器,路由器建立该局域网并接入互联网。

3. 根据权利要求1所述的一种访客系统,其特征在于:

访客机的数量为一台或者多台,多台访客机共同接入局域网以实现数据共享;

用户电脑的数量为一台或者多台,多台用户电脑共同接入局域网以实现数据共享。

4. 根据权利要求1所述的一种访客系统,其特征在于:该访客系统经互联网与公安系统相连接。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的一种访客系统,其特征在于:

该访客系统还包括接入局域网的门禁系统;

该访客机,包括处理器单元、网络通讯单元、人机交互单元和用于打印具有二维码的访客凭条的打印机单元,该网络通讯单元、人机交互单元和打印机单元分别与处理器单元连接;

该网络通讯单元经局域网与门禁系统相连接以使处理器单元与门禁系统进行通讯;

该门禁系统包括门锁和用于读取访客凭条上的二维码的第一二维码扫描仪单元,该门禁系统根据第一二维码扫描仪单元读取的二维码控制门锁的开启或者关闭。

6. 根据权利要求5所述的一种访客系统,其特征在于:该访客机还包括一与处理器单元连接的二维码生成单元,访客凭条上的二维码由二维码生成单元生成。

7. 根据权利要求6所述的一种访客系统,其特征在于:

该门禁系统还包括二维码比对单元;

该二维码生成单元生成的二维码经局域网发送至门禁系统;

二维码比对单元将二维码生成单元生成的二维码与第一二维码扫描仪单元读取的二维码进行比对,该门禁系统根据二维码比对单元比对的结果控制门锁的开启或者关闭。

8. 根据权利要求5所述的一种访客系统,其特征在于:

该访客机还包括与处理器单元连接的语言通讯单元,该语言通讯单元与多台用户电话分机进行语音通讯;该语言通讯单元设有话筒。

9. 根据权利要求5所述的一种访客系统,其特征在于:

该访客机还包括分别与处理器单元连接的用于获取访客头像的摄像头单元、用于获取证件信息的证件扫描仪单元、用于获取身份证信息的身份证阅读器单元和人证比对单元;

该身份证阅读器单元为不具有专用身份证安全模块的身份证阅读器;

该服务器还包括专用身份证安全模块;

该人证比对单元将摄像头单元获取的访客头像与证件扫描仪单元获取的证件信息中的头像或者身份证阅读器单元获取的身份证信息中的头像进行比对,比对结果通过人机交互单元显示。

10. 根据权利要求9所述的一种访客系统,其特征在于:

该访客机还包括与处理器单元连接的可供人为操作的摄像头控制单元,该摄像头单元受控于摄像头控制单元;

该人机交互单元为显示屏、键盘和/或鼠标；

该访客机还包括与处理器单元连接的用于储存数据的存储单元；

该访客机还包括与处理器单元连接的用于读取访客凭条上的二维码的第二二维码扫描仪单元；

该访客机还包括与处理器单元连接的用于人为设置黑名单的黑名单设置单元。

## 一种访客系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种访客系统。

### 背景技术

[0002] 随着现代社会的不断进步与发展,各企业、事业单位、政府,都有一套严谨的管理制度,充分的体现形象。来访人员登记,成了首要解决的问题,对于各单位的第一道防线。由于采用人工纸质手写登记人员信息,书写繁杂,而且多位身份证号码容易错位漏位,对于数据的统计、管理也不便捷,也容易造成损坏、丢失不易长期保存、查询。为了解决人工纸质手写登记存在的问题,现有技术中出现了自动化管理的访客系统。例如中国发明专利申请公布说明书CN103489072A公开的一种访客登记信息提取和管理的实现方法、以及中国实用新型专利公告说明书CN205193912U公开的一种访客登记主机,均通过自动化设备取代了传统的人工纸质手写登记人员信息的方式,提高了登记信息的管理能力。然而,现有的访客系统必须由访客来到门卫室并在门卫室中的访客机上进行信息登记。不具备远程登记信息功能,不利于访客的使用。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够实现远程登记信息的访客系统。

[0004] 上述目的是通过如下技术方案来实现的:

[0005] 一种访客系统,包括访客机、用户电脑及服务器,该访客机、用户电脑及服务器均接入局域网而进行通讯,还包括用户移动终端和访客移动终端,该局域网接入互联网,用户移动终端和访客移动终端连接于互联网。

[0006] 本实用新型通过互联网使得用户移动终端(即被访者移动终端)和访客移动终端得以与访客机、用户电脑(即被访者办公室电脑)及服务器联网,访客可通过访客移动终端随时随地地进行登记信息的录入,实现远程登记信息;被访者通过用户移动终端随时随地地查看访客的登记信息,有利于被访者的进行后续操作(例如进行允许或者不允许来访的操作)。

[0007] 上述技术方案可采用如下措施作进一步的改进:

[0008] 该访客系统还包括路由器,路由器建立该局域网并接入互联网。

[0009] 访客机的数量为一台或者多台,多台访客机共同接入局域网以实现数据共享;用户电脑的数量为一台或者多台,多台用户电脑共同接入局域网以实现数据共享。

[0010] 该访客系统经互联网与公安系统相连接。

[0011] 该访客系统还包括接入局域网的门禁系统;该访客机,包括处理器单元、网络通讯单元、人机交互单元和用于打印具有二维码的访客凭条的打印机单元,该网络通讯单元、人机交互单元和打印机单元分别与处理器单元连接;该网络通讯单元经局域网与门禁系统相连接以使处理器单元与门禁系统进行通讯;该门禁系统包括门锁和用于读取访客凭条上的二维码的第一二维码扫描仪单元,该门禁系统根据第一二维码扫描仪单元读取的二维码控

制门锁的开启或者关闭。该技术方案通过在门禁系统中设置第一二维码扫描仪单元,借此读取访客凭条中具有的二进制码,实现控制门锁的开启或者关闭,具备能够与门禁系统协作的能力,提高自动化水平,有利于进出记录的录入和查询。并且采用二维码编码方式可以提高信息的容量,提高安全性。

[0012] 该访客机还包括一与处理器单元连接的二维码生成单元,访客凭条上的二维码由二维码生成单元生成。该技术方案通过设置二维码生成单元可以便于二维码数据的存储及管理。

[0013] 该门禁系统还包括二维码比对单元;二维码比对单元将二维码生成单元生成的二维码与第一二维码扫描仪单元读取的二维码进行比对,该门禁系统根据二维码比对单元比对的结果控制门锁的开启或者关闭。该技术方案通过设置比对单元可以提高监控管理的安全性,避免不被允许进入的访客通过虚假的访客凭条通过门禁系统。

[0014] 该访客机还包括与处理器单元连接的语音通讯单元,该语音通讯单元与多台用户电话分机进行语音通讯;该语音通讯单元设有话筒。该技术方案通过设置语音通讯单元可以方便门卫或者访客与用户(即被访者)进行语音通讯。

[0015] 该访客机还包括分别与处理器单元连接的用于获取访客头像的摄像头单元、用于获取证件信息的证件扫描仪单元、用于获取身份证信息的身份证阅读器单元和人证比对单元;该身份证阅读器单元为不具有专用身份证安全模块的身份证阅读器;该服务器还包括专用身份证安全模块;该人证比对单元将摄像头单元获取的访客头像与证件扫描仪单元获取的证件信息中的头像或者身份证阅读器单元获取的身份证信息中的头像进行比对,比对结果通过人机交互单元显示。该技术方案通过设置人证比对单元来识别证件(例如身份证、驾驶证、护照、军官证、港澳台通行证等)与访客是否对应,避免访客使用他人证件登记以获得通行。

[0016] 该访客机还包括与处理器单元连接的可供人为操作的摄像头控制单元,该摄像头单元受控于摄像头控制单元。该技术方案通过设置摄像头控制单元便于人为控制摄像头单元抓拍访客。

[0017] 该人机交互单元为显示屏、键盘和/或鼠标。

[0018] 该访客机还包括与处理器单元连接的用于储存数据的存储单元。

[0019] 该访客机还包括与处理器单元连接的用于读取访客凭条上的二维码的第二二维码扫描仪单元。该技术方案通过设置第二二维码扫描仪单元可以进行访客凭条的后续处理,例如对访客凭条进行注销处理等。

[0020] 该访客机还包括与处理器单元连接的用于人为设置黑名单的黑名单设置单元。该技术方案将不允许通过门禁、不允许来访的人作为黑名单并通过黑名单设置单元进行录入,便于管控。

[0021] 本实用新型通过互联网使得用户移动终端(即被访者移动终端)和访客移动终端得以与访客机、用户电脑(即被访者办公室电脑)及服务器联网,访客可通过访客移动终端随时随地地进行登记信息的录入,实现远程登记信息;被访者通过用户移动终端随时随地地查看访客的登记信息,有利于被访者的进行后续操作。

## 附图说明

- [0022] 图1示出了本实用新型的访客系统的构成示意图；
- [0023] 图2示出了本实用新型的访客机构成示意图；
- [0024] 图3示出了本实用新型的访客机与门禁系统的协作示意图；
- [0025] 图4示出了本实用新型的语音通讯单元与多台用户电话分机的连接示意图；
- [0026] 图5示出了本实用新型的人机交互单元的构成示意图。

#### 具体实施方式：

[0027] 如图1至图5所示，一种访客系统，包括访客机10、放置于被访者的办公室的用户电脑30及服务器40，该访客机10、用户电脑30及服务器40均接入局域网106而进行通讯，还包括用户移动终端50和访客移动终端60，该局域网106接入互联网105，用户移动终端50和访客移动终端60连接于互联网，使得访客机10、用户电脑30、服务器40、用户移动终端50及访客移动终端60相互建立通讯连接。

[0028] 该访客系统还包括路由器70，路由器70建立该局域网106并接入互联网105。

[0029] 访客机10的数量为一台或者多台，图中示出了多台访客机10，多台访客机10共同接入局域网106以实现数据共享；用户电脑30的数量为一台或者多台，多台用户电脑30共同接入局域网106以实现数据共享。

[0030] 该访客系统经互联网105与公安系统80相连接。

[0031] 该访客系统还包括接入局域网106的门禁系统107；

[0032] 该访客机10，包括用于数据处理的处理单元101、用于网络连接通讯的网络通讯单元102、人机交互单元103和用于打印具有二维码的访客凭条的打印机单元104，该网络通讯单元102、人机交互单元103和打印机单元104分别与处理单元101连接；

[0033] 该网络通讯单元102经局域网106与门禁系统107相连接以使处理单元101与门禁系统107进行通讯；

[0034] 该门禁系统107包括门锁108和用于读取访客凭条上的二维码的第一二维码扫描仪单元109，该门禁系统107根据第一二维码扫描仪单元109读取的二维码控制门锁108的开启或者关闭。

[0035] 该访客机10还包括一与处理单元101连接的二维码生成单元110，访客凭条上的二维码由二维码生成单元110生成。

[0036] 该门禁系统107还包括二维码比对单元111；

[0037] 本实施例中，门锁可以是电控锁或电磁锁，第一二维码扫描仪单元和二维码比对单元可以集成于访客机中；

[0038] 当二维码比对单元111分离于访客机10时，该二维码生成单元110生成的二维码经局域网106发送至门禁系统107中的二维码比对单元111；

[0039] 二维码比对单元111将二维码生成单元110生成的二维码与第一二维码扫描仪单元109读取的二维码进行比对，该门禁系统107根据二维码比对单元111比对的结果控制门锁108的开启或者关闭。

[0040] 例如，当第一二维码扫描仪单元读取的二维码属于二维码生成单元生成的二维码时，二维码比对单元比对的结果为属于，则门禁系统控制门锁开启；当第一二维码扫描仪单元读取的二维码不属于二维码生成单元生成的二维码时，二维码比对单元比对的结果为不

属于,则门禁系统控制门锁关闭或者保持关闭。

[0041] 该访客机10还包括与处理器单元101连接的语音通讯单元112,该语音通讯单元112与多台用户电话分机20进行语音通讯;该语音通讯单元112设有话筒113。本实施例中,该语音通讯单元112可以通过电话网与多台用户电话分机20进行语音通讯。

[0042] 该访客机10还包括分别与处理器单元101连接的用于获取访客头像的摄像头单元114、用于获取证件信息的证件扫描仪单元115、用于获取身份证信息的身份证阅读器单元116和人证比对单元117;

[0043] 该身份证阅读器单元为不具有专用身份证安全模块(即SAM模块)的身份证阅读器;

[0044] 该服务器还包括专用身份证安全模块(即SAM模块)。

[0045] 不具有专用身份证安全模块(即SAM模块)的身份证阅读器通过射频识别读取身份证信息,处理器单元通过局域网将读取的身份证信息发送至服务器,后经服务器的专用身份证安全模块(即SAM模块)解码该身份证信息,将所解码的身份信息(包括身份证号、姓名、照片、年龄、住址等信息)经局域网发送至处理器单元,并通过人机交互单元显示所解码的身份信息。

[0046] 该技术方案通过将专用身份证安全模块分离于身份证阅读器,并将专用身份证安全模块集成于服务器中,这样可以实现一个专用身份证安全模块连接多个不具有专用身份证安全模块的身份证阅读器,可以大幅度降低成本。

[0047] 本实施例中,证件扫描仪单元115能够读取的证件包括但不限于身份证、驾驶证、护照、军官证、港澳台通行证。

[0048] 该人证比对单元117将摄像头单元114获取的访客头像与证件扫描仪单元115获取的证件信息中的头像或者身份证阅读器单元116获取的身份证信息中的头像进行比对,比对结果通过人机交互单元103显示。

[0049] 例如,当摄像头单元获取的访客头像与证件扫描仪单元获取的证件信息中的头像或者身份证阅读器单元获取的身份证信息中的头像相同时,人证比对单元的比对结果为相同,允许登记;当摄像头单元获取的访客头像与证件扫描仪单元获取的证件信息中的头像或者身份证阅读器单元获取的身份证信息中的头像不不同时,人证比对单元的比对结果为不相同,不予登记。

[0050] 该访客机10还包括与处理器单元101连接的可供人为操作的摄像头控制单元118,该摄像头单元114受控于摄像头控制单元118。摄像头控制单元例如可以是控制按钮,按下控制按钮,该摄像头单元114就拍摄一张照片。

[0051] 该人机交互单元103为显示屏119、键盘120和/或鼠标121。显示屏119可以是触摸屏。

[0052] 该访客机10还包括与处理器单元101连接的用于储存数据的存储单元122。

[0053] 该访客机10还包括与处理器单元101连接的用于读取访客凭条上的二维码的第二二维码扫描仪单元123。

[0054] 该访客机10还包括与处理器单元101连接的用于人为设置黑名单的黑名单设置单元124。

[0055] 本实用新型可通过先进的OCR证件扫描仪,直接读取一代身份证、二代身份证、驾

照、护照、军官证、港澳台通行证等有效证件的相关信息,无需来访人进行手写,有效地保证登记信息的正确性。

[0056] 身份证阅读器验证、读取二代证的信息,直接把身份证中的相关信息读入处理器单元内(假证件信息无法提取)。

[0057] 打印机单元可以是嵌入式80mm高速热敏打印机,无需添加墨水,寿命长,节能环保,访客机登记完成后打印机自动打印访客凭条,简洁高效,访客机登记数据随时备份;访客凭条格式可根据自身应用需求进行定制,展现单位/公司特色。

[0058] 可以对访客发放的访客凭条进行登记和注销,发放门禁通行权限,访客凭条通过第一二维码扫描仪授权的门禁系统自动为访客开门,显示器上实时显示访客证件上的照片,未授权的访客到达时不开门,所有进出记录日后均可查询。

[0059] 在登记过程中如果来访人员未带有效证件,通过摄像头对访客进行抓拍,并将抓拍照片进行保存,便于突发事件发生后门卫工作人员快速辨认访客。

[0060] 本实用新型通过语音通信单元直接接入单位电话网,可在显示屏自动查找、接通被访人座机(即用户电话分机),既省去了查分机的时间,又保证了被访人的准确性,被访者可根据情况确认是否接待来访者,同时立即将访客的登记信息发送到被访者电脑(即用户电脑),被访者可根据情况选择是否接待来访者(即访客)。

[0061] 大量登记数据可存储在存储单元和/或服务器40中,这些数据可以随时备份,保证这些数据不会遗失,可追溯性极强。

[0062] 为了加强对访客身份管理,对于某些可疑人员或被禁止的人员(即不允许通过门禁、不允许来访的人),则可以将其通过黑名单设置单元设置成黑名单人员,以便下次来访时进行提示警告。本访客系统经互联网与公安系统无缝对接,将访客的登记信息传入公安系统的专用数据库,便于对访客登记信息与公安网黑名单进行比对、验证,若有黑名单人员公安部会有信息发送到本访客系统和/或企事单位相关负责人。黑名单人员数据在同一局域网内可实时共享,以便于同一局域网内的访客机均可获知黑名单人员数据。

[0063] 对于多访客机同时工作的情况下,所有访客登记信息数据可以通过局域网进行实时共享;在与访客系统联网的任意电脑上查询、统计并打印来访人员的登记信息。当然,也可以在用户电脑上查询、统计并打印来访人员登记信息。

[0064] 显示器可以是电阻/红外触摸屏,灵敏度高,操作简便;用户界面简洁。

[0065] 本实用新型中,被访者或者单位管理人员可以实时选择性接收来访人员的信息。

[0066] 来访人员(即访客)的来访信息(包括登记信息)通过访客机、访客移动终端录入,并及时在访客机的存储单元储存或者上传至服务器储存,局域网内信息共享,通过用户电脑或者用户移动终端可以查询来访人员的来访信息。

[0067] 本访客系统可以实现实时互动,当来访人员登记,用户电脑和/或用户移动终端弹出显示来访人员的登记信息,通过被访人确认来访人员信息后,通过用户电脑终端和/或用户移动终端来处理来访信息,通过局域网和互联网向访客机和/或访客移动终端发送是否接待的信息,同时还有实时语音对讲功能,访客和/或门卫可以呼叫到被访人,确认接待信息。

[0068] 显示屏可以实时监控来访人员的出入情况,在显示屏显示来访人员的滞留人数,当来访人员进入后,显示屏显示未离开状态,当来访人员离开后,可通过访客机登出系统



后,自动将来访人员的来访时间和离开时间进行记录存储,处理器单元自动生成excel表格,可以通过用户电脑调取数据。

[0069] 本访客系统通过数据联网,可以增加微信预约的功能,来访人员可以提前通过访客移动终端的微信端登记个人姓名、电话、来访时间等信息通过互联网发送到被访人的用户移动终端的微信端,被访人通过接收信息,查看来访人信息内容后,通过微信端处理,选择是否接待来访人,选择后通过信息推送回到来访人员的微信端,如果被访人通过了预约,则二维码生成单元自动生成一个二维码并发送至来访人员的微信端,来访人员在二维码规定有效时间内来访时,通过第一二维码扫描仪单元扫描后,即可登记进入,若被访人拒绝接待来访人员,则发送拒绝信息及原因。通过这一功能可以节约来访人员的时间,避免来访后被访人外出不在企事业单位内。

[0070] 本访客系统前置摄像头单元通过抓拍来访人员面部信息(形成来访人员头像),对比被访客机读取的证件上的人脸信息,以验证人证相同的目的,提高安全性。

[0071] 访客登记的信息等资料通过用户权限控制,以不同的用户登录所开放的权限可以不同,权限可以自定义到资料是否可以查看、新增、修改、删除、打印。

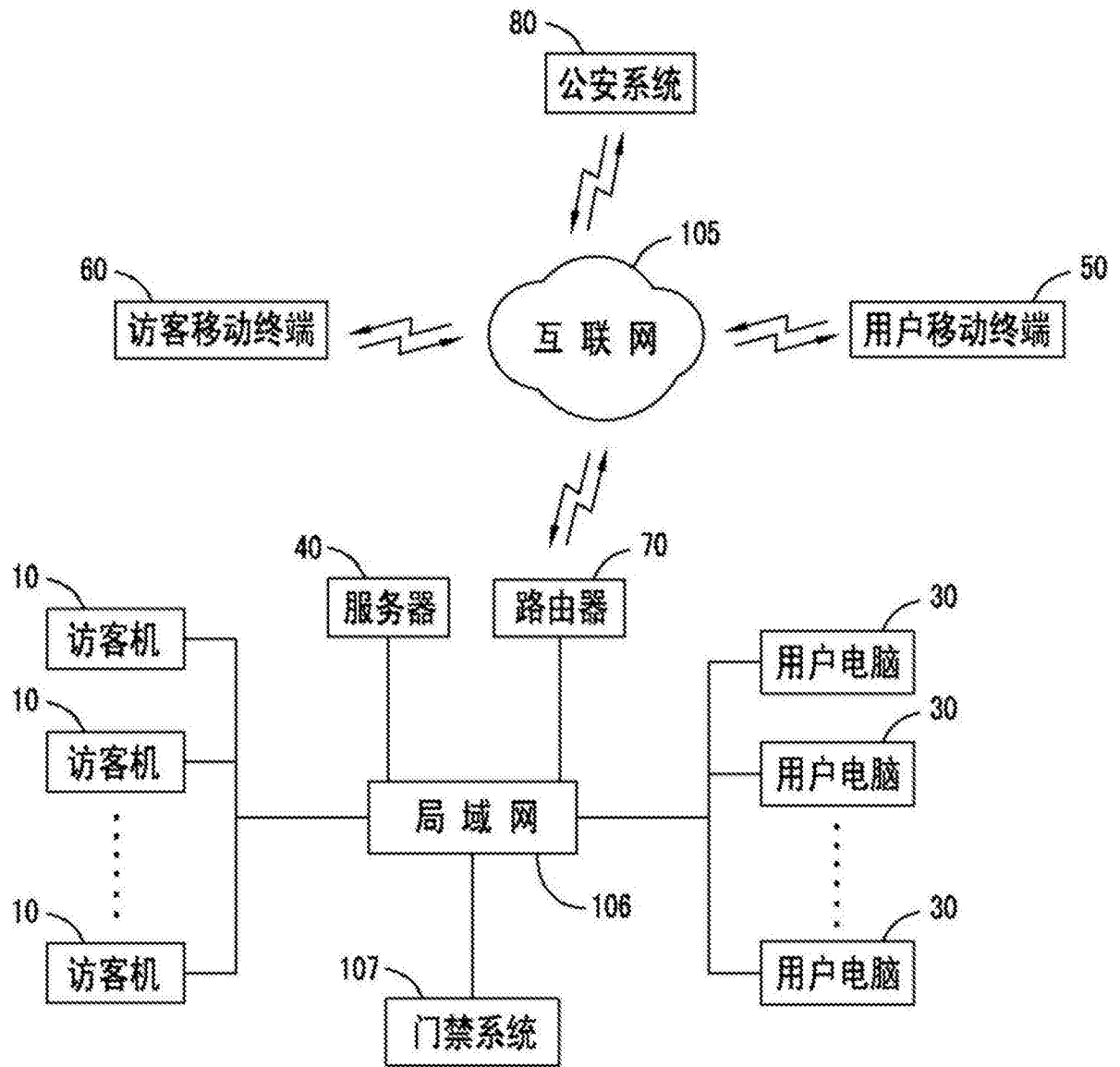


图1

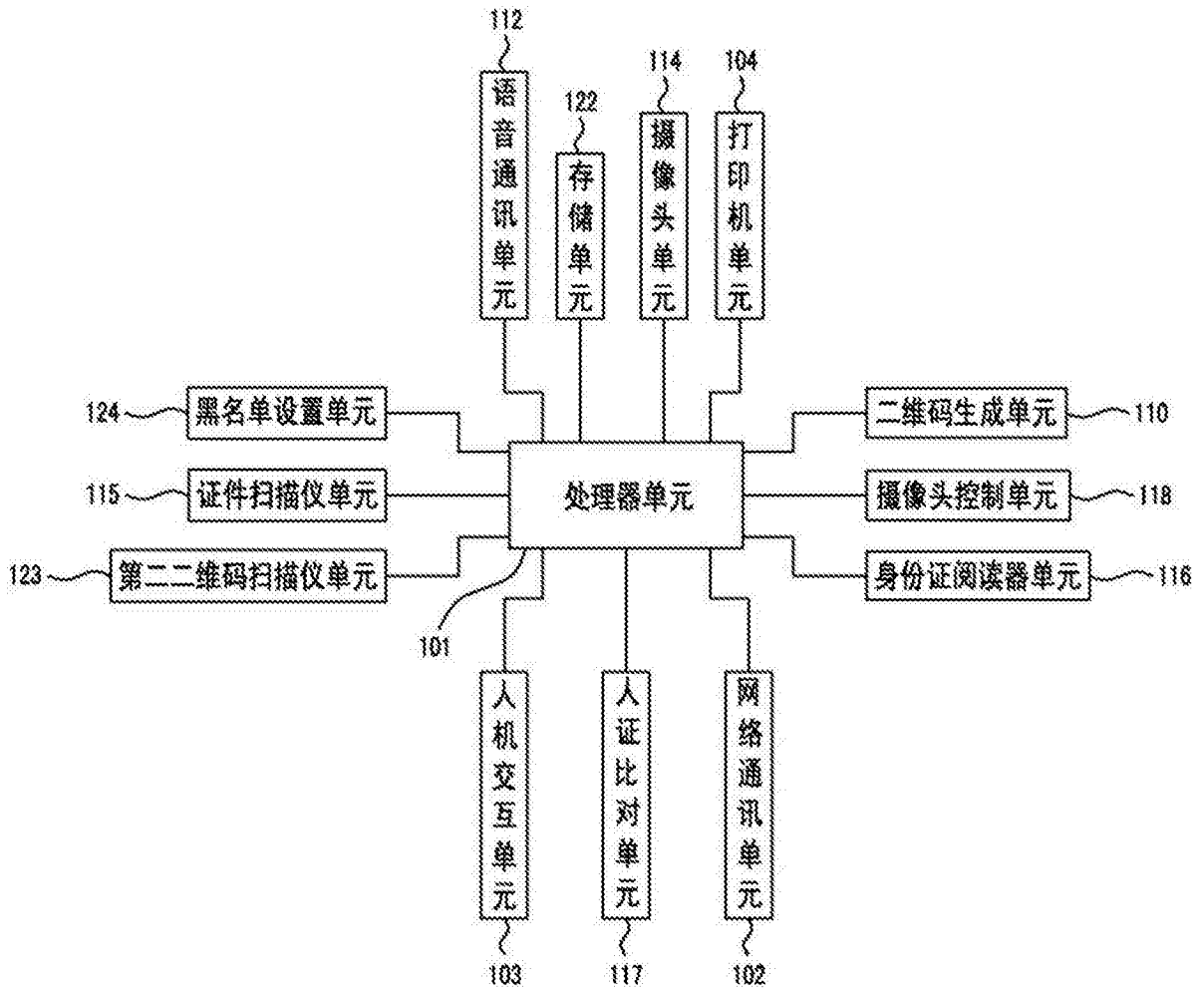


图2

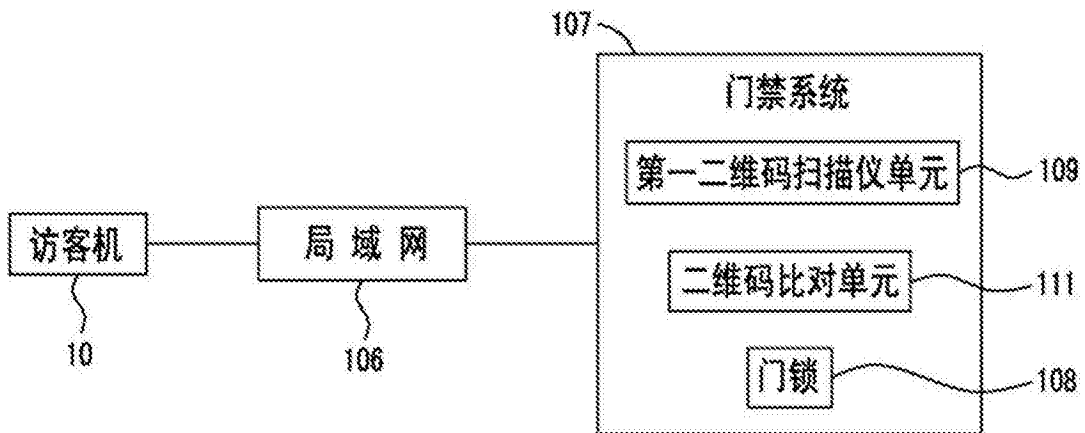


图3

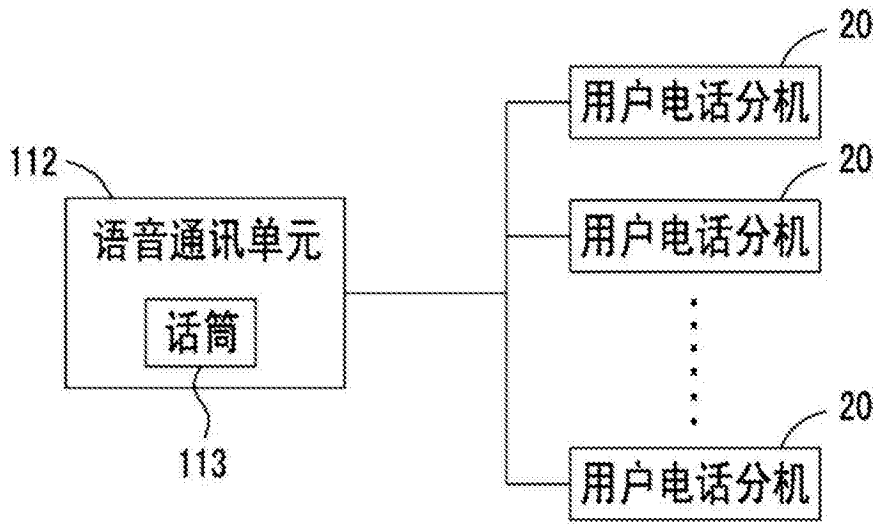


图4

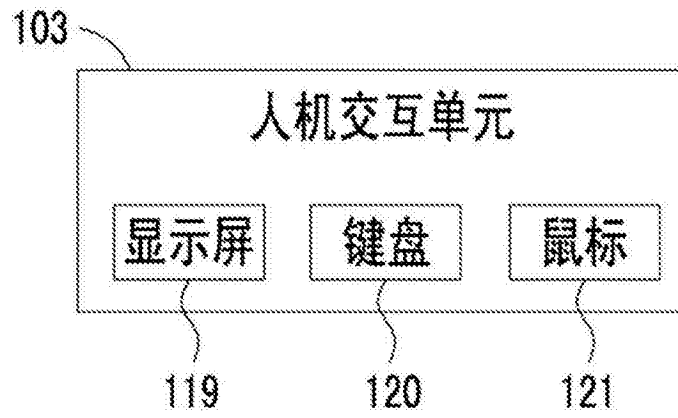


图5