



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110136310 A

(43)申请公布日 2019.08.16

(21)申请号 201910415519.9

(22)申请日 2019.05.18

(71)申请人 深圳智云锁科技有限公司
地址 518102 广东省深圳市宝安区西乡街道臣田社区臣田工业区34栋呈祥和厂101

(72)发明人 陈靖华

(51)Int.Cl.
G07C 9/00(2006.01)
G06K 17/00(2006.01)

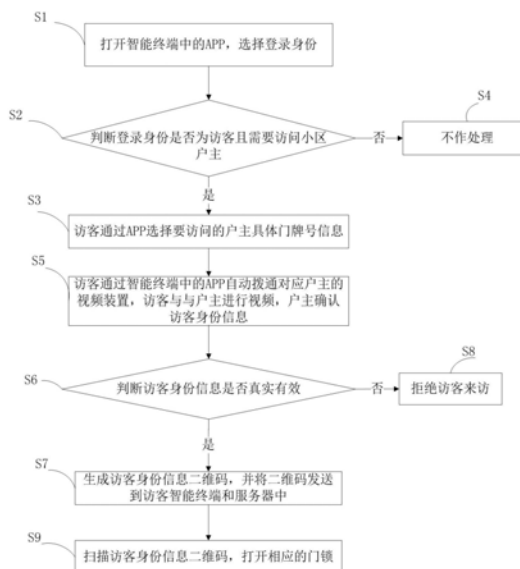
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种小区的智能开锁方法及系统

(57)摘要

本发明的一种小区的智能开锁方法和系统，该方法包括以下步骤：打开智能终端中的APP，选择登录身份；判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主，是，访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息；否，不作处理；访客通过智能终端中的APP拨通对应户主的视频装置，访客与户主进行视频，户主确认访客身份信息；判断访客身份信息是否真实有效，是，生成访客身份信息二维码，并将二维码发送到访客智能终端和服务器中；否，拒绝访客来访；扫描访客身份信息二维码，打开相应的门锁。通过本发明的小区智能开锁方法及系统，可以预先通过验证访客身份信息，为访客提前生成访客身份信息二维码，方便后续打开楼门口和入户门口的门。



CN 110136310 A

1. 一种小区的智能开锁方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1:打开智能终端中的APP,选择登录身份;

S2:判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,是,进入S3;否,进入S4;

S3:访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息;

S4:不作处理;

S5:访客通过智能终端中的APP拨通对应户主的视频装置,访客与与户主进行视频,户主确认访客身份信息;

S6:判断访客身份信息是否真实有效,是,进入S7;否,进入S8;

S7:生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端和服务中;

S8:拒绝访客来访;

S9:扫描访客身份信息二维码,打开相应的门锁。

2. 根据权利要求1所述的小区的智能开锁方法,其特征在于,步骤S1中,选择登录身份,所述登录身份包括访客身份和户主身份。

3. 根据权利要求2所述的小区的智能开锁方法,其特征在于,步骤S2中,判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,包括以下步骤:

S21:获取当前APP的登录身份及APP中接收到的信息;

S22:判断获取当前APP的登录身份是否为访客且接收到的信息是否为访客请求访问的请求信息,是,进入S23;否,进入S24;

S23:有访客需要访问户主;

S24:没有访客需要访问户主。

4. 根据权利要求3所述的小区的智能开锁方法,其特征在于,步骤S3中,访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息,包括以下步骤:

S31:选择要访问的小区名称;

S32:选择要访问的小区内的楼号;

S33:选择要访问小区内对应楼号内的户主具体门牌号。

5. 根据权利要求4所述的小区的智能开锁方法,步骤S5:访客通过智能终端中的APP自动拨通对应户主的视频装置,访客与与户主进行视频,户主确认访客身份信息,包括以下步骤:

S51:获取室内人体红外传感器检测结果;

S52:判断室内红外传感器检测结果是否为室内有人,是,进入S53;否,进入S54;

S53:选择拨通室内视频装置,与访客进行视频;

S54:选择拨通户主的移动终端,与访客进行视频;

S55:户主确认访客身份信息。

6. 根据权利要求4所述的小区的智能开锁方法,步骤S6:判断访客身份信息是否真实有效,包括以下步骤:

S61:获取访客人脸照片;

S62:获取访客姓名、联系电话;

S63:户主确认该访客是否为可信任的访客,是,进入S64;否,进入S65;

S64:访客身份信息真实有效;

S65: 访客身份信息造假。

7. 根据权利要求4所述的小区的智能开锁方法, 步骤S7: 生成访客身份信息二维码, 并将二维码发送到访客智能终端中, 包括以下步骤:

S71: 获取访客的人脸照片、姓名、联系电话;

S72: 将访客的人脸照片、姓名、联系电话通过一定的处理, 生成访客身份信息二维码;

S73: 将生成的访客身份信息二维码发送到访客智能终端中。

8. 根据权利要求4所述的小区的智能开锁方法, 步骤S9中, 扫描访客身份信息二维码, 打开相应的门锁, 包括以下步骤:

S91: 访客到达小区楼门口或对应的入户门口, 将访客身份信息二维码放置在楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置的正前方;

S92: 楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置扫描访客身份信息二维码后, 将扫描的二维码对应的访客身份信息发送到服务器, 服务器确认该访客信息是否与预先收到的系统发送的访客身份二维码信息一致, 是, 进入S93; 否, 进入S94;

S93: 打开对应的楼门锁或入户门锁;

S94: 不打开对应的门锁。

9. 一种小区的智能开锁系统, 其特征在于, 包括智能门锁、智能终端、服务器、室内视频装置、摄像头、人体红外传感器、二维码扫描装置、控制器模块和电源模块;

所述智能门锁, 包括电子锁, 可由智能终端中的APP远程控制打开;

所述智能终端, 包括智能手机、平板电脑、智能手环、智能手表中的至少一种;

所述服务器, 用于接收系统上传的消息和下发消息到系统;

所述室内视频装置包括一个液晶显示屏, 用于与访客进行视频;

所述摄像头装设在户主入户门的门外, 用于拍摄访客的人脸照片;

所述人体红外传感器, 用于检测室内是否有人;

所述二维码扫描装置, 用于扫描访客身份信息二维码, 获取访客身份信息;

所述智能门锁、室内视频装置、摄像头、人体红外传感器、二维码扫描装置、控制器模块和电源模块进行电性连接;

所述智能门锁、智能终端均与所述服务器通讯连接。

10. 根据权利要求9所述的小区的智能开锁系统, 其特征在于, 所述小区的智能开锁系统还包括报警模块, 所述报警模块与电源模块电性连接; 所述报警模块包括LED报警灯和语音报警器, 用于在非法撬锁的时候, 进行声光报警。

一种小区的智能开锁方法及系统

技术领域

[0001] 本发明属于智能门锁领域,尤其涉及到一种小区的智能开锁方法及系统。

背景技术

[0002] 现在的智能门锁系统中,智能开锁方法,一般通过人脸识别或者指纹进行开锁;也可以通过密码开锁或者通过机械钥匙开锁,但是不论通过上述那种开锁,户主都是可以方便开锁,但是对于到访的访客来说,如果户主不在家,而访客又需要进入户主家中,比如,户主的亲戚朋友,想临时住宿;又比如送快递的快递员,当户主不在家时,户主的快递就没法送到户主家中,这对于需要在户主不在家的时候,进入户主家中的访客来说,极度不方便;同时,现在的小区的开锁方法,只能是当访客到达户主楼下,按下户主房间号时,才可以接通户主家内的可视系统,用于验证访客身份,然后帮访客开启楼下门禁,访客可进入楼内;但这对于当户主不在家,又想帮访客开门的情况,显得很无能为力。

发明内容

[0003] 针对以上特点,本发明提供一种小区的智能开锁方法及系统,用于解决当户主不在家,不能帮访客开启小区楼下的门,也不能开启户主的入户门的问题。

[0004] 本发明的一种小区的智能开锁方法,包括以下步骤:

[0005] S1:打开智能终端中的APP,选择登录身份;

[0006] S2:判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,是进入S3;否,进入S4;

[0007] S3:访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息;

[0008] S4:不作处理;

[0009] S5:访客通过智能终端中的APP自动拨通对应户主的视频装置,访客与户主进行视频,户主确认访客身份信息;

[0010] S6:判断访客身份信息是否真实有效,是,进入S7;否,进入S8;

[0011] S7:生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端和服务中;

[0012] S8:拒绝访客来访;

[0013] S9:扫描访客身份信息二维码,打开相应的门锁。

[0014] 其中,步骤S1中,选择登录身份,所述登录身份包括访客身份和户主身份。

[0015] 其中,步骤S2中,判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,包括以下步骤:

[0016] S21:获取当前APP的登录身份及APP中接收到的信息;

[0017] S22:判断获取当前APP的登录身份是否为访客且接收到的信息是否为访客请求访问的请求信息,是,进入S23;否,进入S24;

[0018] S23:有访客需要访问户主;

[0019] S24:没有访客需要访问户主。

[0020] 其中,步骤S3中,访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息,包括以下步骤:

[0021] S31:选择要访问的小区名称;

- [0022] S32:选择要访问的小区内的楼号;
- [0023] S33:选择要访问的小区内对应楼号内的户主具体门牌号。
- [0024] 其中,步骤S5:访客通过智能终端中的APP自动拨通对应户主的视频装置,访客与户主进行视频,户主确认访客身份信息,包括以下步骤:
- [0025] S51:获取室内人体红外传感器检测结果;
- [0026] S52:判断室内红外传感器检测结果是否为室内有人,是,进入S53;否,进入S54;
- [0027] S53:选择拨通室内视频装置,与访客进行视频;
- [0028] S54:选择拨通户主的移动终端,与访客进行视频;
- [0029] S55:户主确认访客身份信息。
- [0030] 其中,步骤S6:判断访客身份信息是否真实有效,包括以下步骤:
- [0031] S61:获取访客人脸照片;
- [0032] S62:获取访客姓名、联系电话;
- [0033] S63:户主确认该访客是否为可信任的访客,是,进入S64;否,进入S65;
- [0034] S64:访客身份信息真实有效;
- [0035] S65:访客身份信息造假。
- [0036] 其中,步骤S7:生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端和服务器中,包括以下步骤:
- [0037] S71:获取访客的人脸照片、姓名、联系电话;
- [0038] S72:将访客的人脸照片、姓名、联系电话通过一定的处理,生成访客身份信息二维码;
- [0039] S73:将生成的访客身份信息二维码发送到访客智能终端和服务器中。
- [0040] 其中,步骤S9中,扫描访客身份信息二维码,打开相应的门锁,包括以下步骤:
- [0041] S91:访客到达小区楼门口或对应的入户门口,将访客身份信息二维码放置在楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置的正前方;
- [0042] S92:楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置扫描访客身份信息二维码后,将扫描的二维码对应的访客身份信息发送到服务器,服务器确认该访客信息是否与预先收到的系统发送的访客身份二维码信息一致,是,进入S93;否,进入S94;
- [0043] S93:打开对应的楼门锁或入户门锁;
- [0044] S94:不打开对应的门锁。
- [0045] 本发明还提供一种小区的智能开锁系统,包括智能门锁、智能终端、服务器、室内视频装置、摄像头、人体红外传感器、二维码扫描装置、控制器模块和电源模块;
- [0046] 其中,所述智能门锁,包括电子锁,可由智能终端中的APP远程控制打开;
- [0047] 其中,所述智能终端,包括智能手机、平板电脑、智能手环、智能手表中的至少一种;
- [0048] 其中,所述服务器,用于接收系统上传的消息和下发消息到系统;
- [0049] 其中,所述室内视频装置包括一个液晶显示屏,用于与访客进行视频;
- [0050] 其中,所述摄像头装设在户主入户门的门外,用于拍摄访客的人脸照片;
- [0051] 其中,所述人体红外传感器,用于检测室内是否有人;
- [0052] 其中,所述二维码扫描装置,用于扫描访客身份信息二维码,获取访客身份信息;

[0053] 其中,所述智能门锁、室内视频装置、摄像头、人体红外传感器、二维码扫描装置、控制器模块和电源模块进行电性连接;

[0054] 其中,所述智能门锁、智能终端均与所述服务器通讯连接。

[0055] 其中,所述小区的智能开锁系统还包括报警模块,所述报警模块与电源模块电性连接;所述报警模块包括LED报警灯和语音报警器,用于在非法撬锁的时候,进行声光报警。

[0056] 本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0057] 针对以上特点,本发明的一种小区的智能开锁方法及系统,通过智能终端中的APP可以选择登录身份,访客和户主可对应登录相应的身份,访客可提前通过APP选择要访问的户主小区、楼栋和入户门牌号,然后通过设置人体红外传感器可检测室内是否有人,从而拨通户主对应的视频装置,和户主进行视频,户主视频后可对访客身份进行确认,对身份信息确认有效的访客生成一个访客身份信息二维码,并将该二维码发送到访客的智能终端和服务器中,访客可通过将访客身份信息二维码放置在楼门口和入户门口设置的二维码扫描装置前,用于识别访客的身份信息,识别成功后,便可打开相应的门锁;通过摄像头可对访客人脸照片进行拍摄和识别;通过本发明的小区智能开锁方法及系统,可以预先通过验证访客身份信息,为访客提前生成访客身份信息二维码,方便后续打开楼门口和入户门口的门。

附图说明

[0058] 图1为小区的智能开锁方法步骤流程示意图;

[0059] 图2为步骤S2的方法流程示意图;

[0060] 图3为步骤S3的方法流程示意图;

[0061] 图4为步骤S5的方法流程示意图;

[0062] 图5为步骤S6的方法流程示意图;

[0063] 图6为步骤S7的方法流程示意图;

[0064] 图7为步骤S9的方法流程示意图;

[0065] 图8为小区的智能开锁系统一个实施例的组成单元示意图;

[0066] 图9为小区的智能开锁系统又一个实施例的组成单元示意图。

具体实施方式

[0067] 以下参考附图,对本发明予以进一步地详尽阐述。

[0068] 请参阅附图1,本发明的一个实施例中,本发明的一种小区的智能开锁方法,包括以下步骤:

[0069] S1:打开智能终端中的APP,选择登录身份;

[0070] S2:判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,是进入S3;否,进入S4;

[0071] S3:访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息;

[0072] S4:不作处理;

[0073] S5:访客通过智能终端中的APP自动拨通对应户主的视频装置,访客与户主进行视频,户主确认访客身份信息;

[0074] S6:判断访客身份信息是否真实有效,是,进入S7;否,进入S8;

[0075] S7:生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端和服务中;

[0076] S8:拒绝访客来访;

[0077] S9:扫描访客身份信息二维码,打开相应的门锁。

[0078] 打开智能终端中的APP,选择登录身份,登录身份包括访客身份和户主身份;获取当前APP的登录身份,及接收到的信息,从获取的登录身份确定是否为访客,且需要访问小区户主,如果是,则访客可通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息,选择完小区户主门牌号信息之后,访客通过APP拨通对应户主的视频装置,具体拨通室内的视频装置还是拨通户主的移动终端,需要等待室内是否有人的检测结果,如果检测到室内有人,则首先拨通的是室内的视频装置;如果室内没人,则选择拨通户主的移动终端;户主与访客视频结束后,户主可以确认访客身份信息;判断确认的访客信息是否真实有效,如果访客身份信息确认真实有效,则生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端中,访客可凭该身份信息二维码,在楼门口和入户门口,通过二维码扫描装置进行扫描该二维码,从而打开门锁,进出楼门和入户门;如果访客身份有异常,则拒绝访客来访。

[0079] 进一步的,步骤S1中,选择登录身份,所述登录身份包括访客身份和户主身份。

[0080] 登录身份包括访客身份和户主身份,这两个身份可以根据当时的情况具体切换,比如,户主也可能去访问其他小区的朋友,此时,该户主登录身份应该切换为访客身份;同样的,访客身份也可切换成户主身份。

[0081] 进一步的,请参阅附图2,步骤S2中,判断登录身份是否为访客且需要访问小区户主,包括以下步骤:

[0082] S21:获取当前APP的登录身份及APP中接收到的信息;

[0083] S22:判断获取当前APP的登录身份是否为访客且接收到的信息是否为访客请求访问的请求信息,是,进入S23;否,进入S24;

[0084] S23:有访客需要访问户主;

[0085] S24:没有访客需要访问户主。

[0086] 获取当前APP登录身份及APP接收到的信息,比如,获取的当前登录身份信息为访客,且该访客发送了需要访问该小区的请求信息,那么,证明此时有访客要访问户主;如果,获取登录信息为访客,但是没收到要访问该小区的信息,或者收到要访问该小区的信息,但是,登录身份为户主,这两种情况,都证明,没有访客需要访问户主。

[0087] 进一步的,请参阅附图3,步骤S3中,访客通过APP选择要访问的户主具体门牌号信息,包括以下步骤:

[0088] S31:选择要访问的小区名称;

[0089] S32:选择要访问的小区内的楼号;

[0090] S33:选择要访问的小区内对应楼号内的户主具体门牌号。

[0091] 访客可通过APP选择要访问的户主的小区名称、小区内的楼号还有户主具体的门牌号,比如,有个访客张三,要访问李四户主,则访客先登录访客身份,输入自己的身份信息,比如姓名、电话号码;之后通过APP选择要访问的小区为,李四户主的小区泰华阳光海、2号楼,807室。

[0092] 进一步的,请参阅附图4,步骤S5:访客通过智能终端中的APP自动拨通对应户主的视频装置,访客与户主进行视频,户主确认访客身份信息,包括以下步骤:

[0093] S51:获取室内人体红外传感器检测结果;

[0094] S52:判断室内红外传感器检测结果是否为室内有人,是,进入S53;否,进入S54;

[0095] S53:选择拨通室内视频装置,与访客进行视频;

[0096] S54:选择拨通户主的移动终端,与访客进行视频;

[0097] S55:户主确认访客身份信息。

[0098] 室内装设人体红外传感器,可以用来检测人体移动,室内每个房间都设有人体红外传感器,比如卧室、阳台、客厅、厨房、卫生间等,只要人可以去活动的地方,都装设一个人体红外传感器;当要进行检测家里是否有人时,室内所有人体红外传感器都开始检测,只要室内人体红外传感器中的任意一个检测到人体红外,则证明家里有人,否则,证明家里没人;当检测到家里有人时,则拨通室内的视频装置,与户主进行视频;如果家里没有人,则选择拨通户主的移动终端,与访客进行视频;视频结束后,户主确认访客身份信息;如何确认访客信息,则通过获取访客预留的姓名、手机号码和视频获取的访客的人脸照片,确定该访客是否有权限访问户主,比如,当姓名、电话号码和人脸照片都是户主认识的,则证明为该访客身份信息真实有效;或者是户主认可的快递人员和送外卖人员,则户主也可认定该访客身份真实有效;实际的决定权取决于户主本身,只要户主认可该访客,则证明该访客的身份真实有效。

[0099] 进一步的,请参阅附图5,步骤S6:判断访客身份信息是否真实有效,包括以下步骤:

[0100] S61:获取访客人脸照片;

[0101] S62:获取访客姓名、联系电话;

[0102] S63:户主确认该访客是否为可信任的访客,是,进入S64;否,进入S65;

[0103] S64:访客身份信息真实有效;

[0104] S65:访客身份信息造假。

[0105] 如何确认访客信息身份真实有效,一般通过获取访客预留的姓名、手机号码和视频获取的访客的人脸照片,确定该访客信息是否为真实有效,比如,当姓名、电话号码和人脸照片都是户主认识的,则证明为该访客身份信息真实有效;或者是户主认可的快递人员和送外卖人员,则户主也可认定该访客身份真实有效;实际的决定权取决于户主本身,只要户主认可该访客,则证明该访客的身份真实有效。

[0106] 进一步的,请参阅附图6,步骤S7:生成访客身份信息二维码,并将二维码发送到访客智能终端和服务器中,包括以下步骤:

[0107] S71:获取访客的人脸照片、姓名、联系电话;

[0108] S72:将访客的人脸照片、姓名、联系电话通过一定的处理,生成访客身份信息二维码;

[0109] S73:将生成的访客身份信息二维码发送到访客智能终端和服务器中。

[0110] 系统获取访客的人脸照片、姓名和联系电话,并将访客的这些信息通过一定的处理,比如,将人脸照片、姓名和联系电话输入到二维码生成系统中,可以生成一个唯一的可以反映访客身份信息的二维码,并将该二维码发送到访客的智能终端中。

[0111] 进一步的,请参阅附图7,步骤S9中,扫描访客身份信息二维码,打开相应的门锁,包括以下步骤:

[0112] S91:访客到达小区楼门口或对应的入户门口,将访客身份信息二维码放置在楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置的正前方;

[0113] S92:楼门口或者入户门口设置的二维码扫描装置扫描访客身份信息二维码后,将扫描的二维码对应的访客身份信息发送到服务器,服务器确认该访客信息是否与预先收到的系统发送的访客身份二维码信息一致,是,进入S93;否,进入S94;

[0114] S93:打开对应的楼门锁或入户门锁;

[0115] S94:不打开对应的门锁。

[0116] 当访客到达小区楼门口时,访客可将身份二维码对准楼门口设置的二维码扫描装置,扫描装置扫描该二维码信息成功后,将扫描结果发送到服务器,服务器通过对之前接收到的系统发送的访客身份二维码信息进行对比,如果对比结果一致,则证明该访客具有访问权限,可打开对应楼门门锁或入户门锁;如果对比结果不一致,则证明该访客不具有访问权限,不打开对应的门锁。

[0117] 请参阅附图8,本发明还提供一种小区的智能开锁系统,包括智能门锁1、智能终端20、服务器10、室内视频装置2、摄像头3、人体红外传感器4、二维码扫描装置7、控制器模块6和电源模块5;

[0118] 进一步的,所述智能门锁1,包括电子锁,可由智能终端中的APP远程控制打开;

[0119] 进一步的,所述智能终端29,包括智能手机、平板电脑、智能手环、智能手表中的至少一种;

[0120] 智能终端20只要可以下载APP就可以作为此处的智能终端。

[0121] 进一步的,所述服务器10,用于接收系统上传的消息和下发消息到系统;

[0122] 系统获取访客的人脸照片、姓名和联系电话,并将访客的这些信息通过一定的处理,比如,将人脸照片、姓名和联系电话输入到二维码生成系统中,可以生成一个唯一的可以反映访客身份信息的二维码,并将该二维码发送到访客的智能终端20和服务器10上,服务器10可以保存该二维码信息。

[0123] 进一步的,所述室内视频装置2包括一个液晶显示屏,用于与访客进行视频;

[0124] 当检测到家里有人时,访客可拨通室内视频装置2,与户主进行视频;室内视频装置2包括一个液晶显示屏,用于与访客进行视频。

[0125] 进一步的,所述摄像头3装设在户主入户门的门外,用于拍摄访客的人脸照片;

[0126] 摄像头3装设在户主的入户门外,可以拍摄访客的人脸照片,并将人脸照片上传到服务器10。

[0127] 进一步的,所述人体红外传感器4,用于检测室内是否有人;

[0128] 该人体红外传感器4可以检测静止人体;比如红外阵列传感器,型号有AMG8853、AMG8854、AMG8833、AMG8834,这些型号的红外阵列传感器,检测距离可以达到7米,检测精度也更高,不仅可以检测运动的人体,还可以检测人体运动的方向甚至人数,最关键是可以检测静止的人体,这是目前市场上比较接近用户心里价格的红外阵列传感器,不仅有传感器还提供了解决方案,具备了辨别人体与其它热源核心算法的人体传感器模块AMG8853DM。通过红外阵列传感器,可以检测出室内是否有人。

[0129] 进一步的,所述二维码扫描装置7,用于扫描访客身份信息二维码,获取访客身份信息;

[0130] 访客要进入楼门口或者入户门前,需要将预先收到的访客身份信息二维码放置在二维码扫描装置7前,通过扫描该访客身份信息二维码,确定该访客的信息,从而打开对应的门;比如,通过楼门口的二维码扫描装置7,就打开对应的楼门口;扫描入户门口的二维码扫描装置7,就打开对应的入户门。

[0131] 进一步的,所述智能门锁1、室内视频装置2、摄像头3、人体红外传感器4、二维码扫描装置7、控制器模块6和电源模块5进行电性连接;

[0132] 进一步的,所述智能门锁1、智能终端20均与所述服务器10通讯连接。

[0133] 进一步的,请参阅附图9,所述小区的智能开锁系统还包括报警模块8,所述报警模块8与电源模块5电性连接;所述报警模块8包括LED报警灯和语音报警器,用于在非法撬锁的时候,进行声光报警。

[0134] 摄像头3可以拍摄停留在户主门口人员的人脸照片,可以检测是否有非法人员进行撬锁,如果检测到有人非法撬锁,报警模块8可以进行报警,报警模块8包括LED报警灯和语音报警器,报警时,LED报警灯闪烁,语音报警器响起,提醒有人非法入侵,起到震慑非法人员的作用,防止非法人员做出进一步非法行为。

[0135] 上述内容,仅为本发明的较佳实施例,并非用于限制本发明的实施方案,本领域普通技术人员根据本发明的主要构思和精神,可以十分方便地进行相应的变通或修改,故本发明的保护范围应以权利要求书所要求的保护范围为准。

[0136] 应当理解的是,本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围执行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

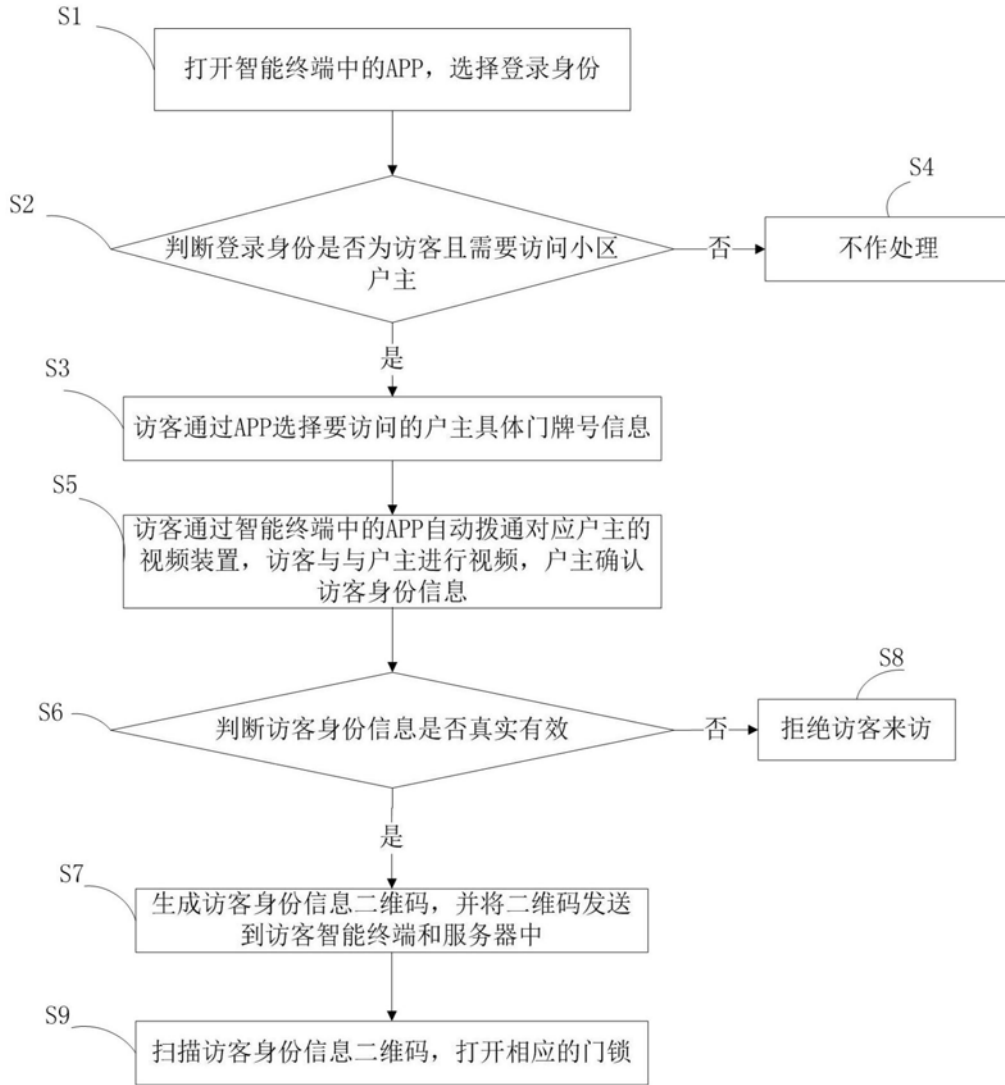


图1

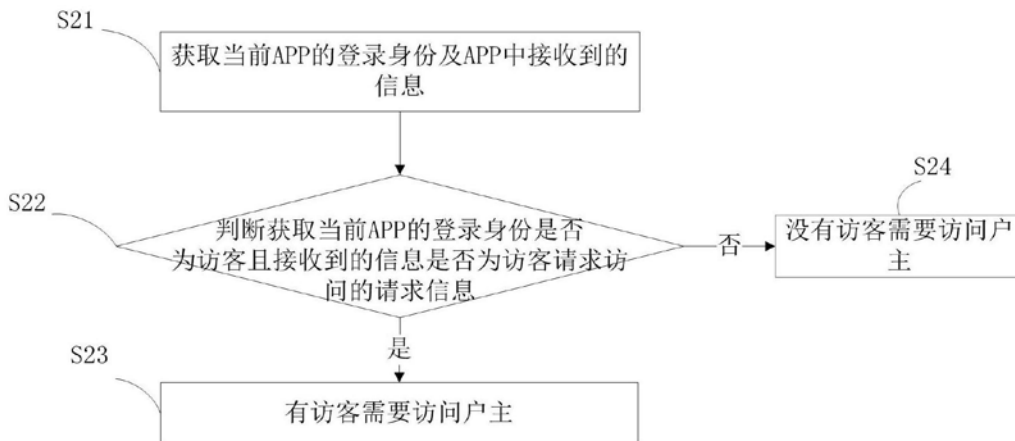


图2

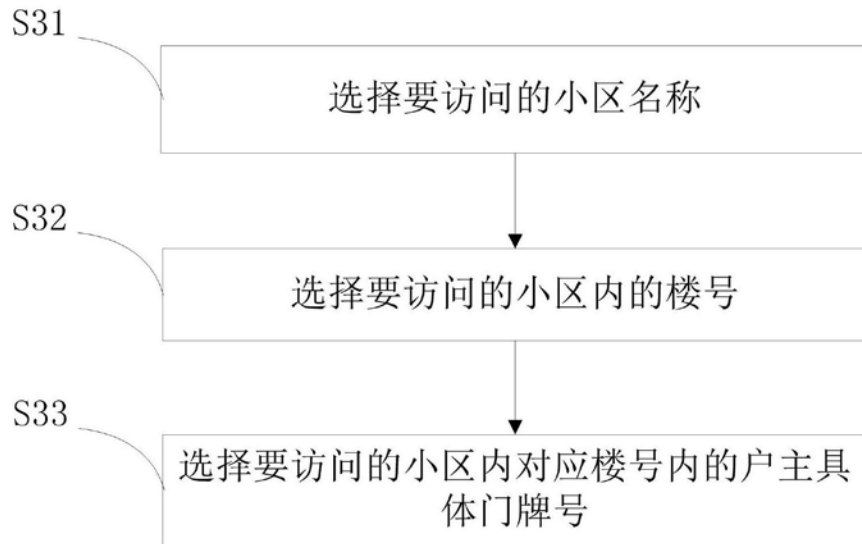


图3

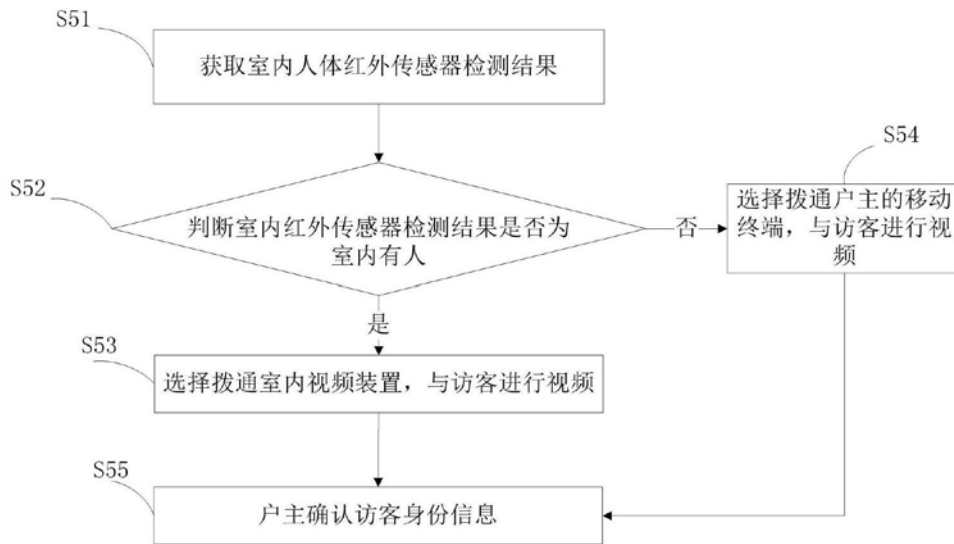


图4

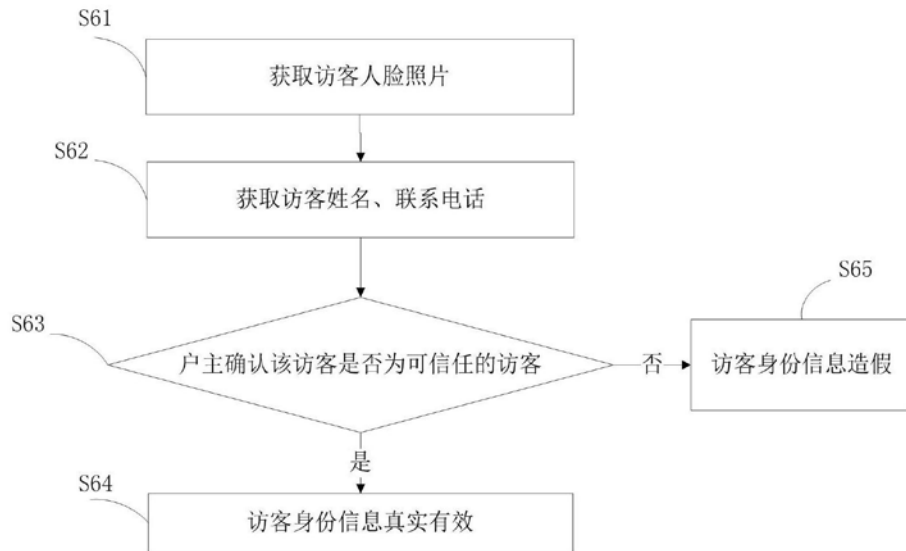


图5

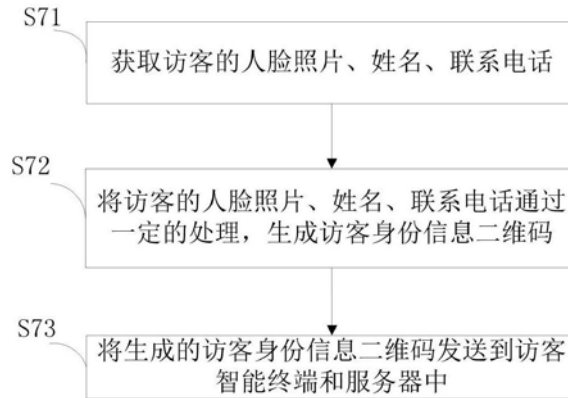


图6

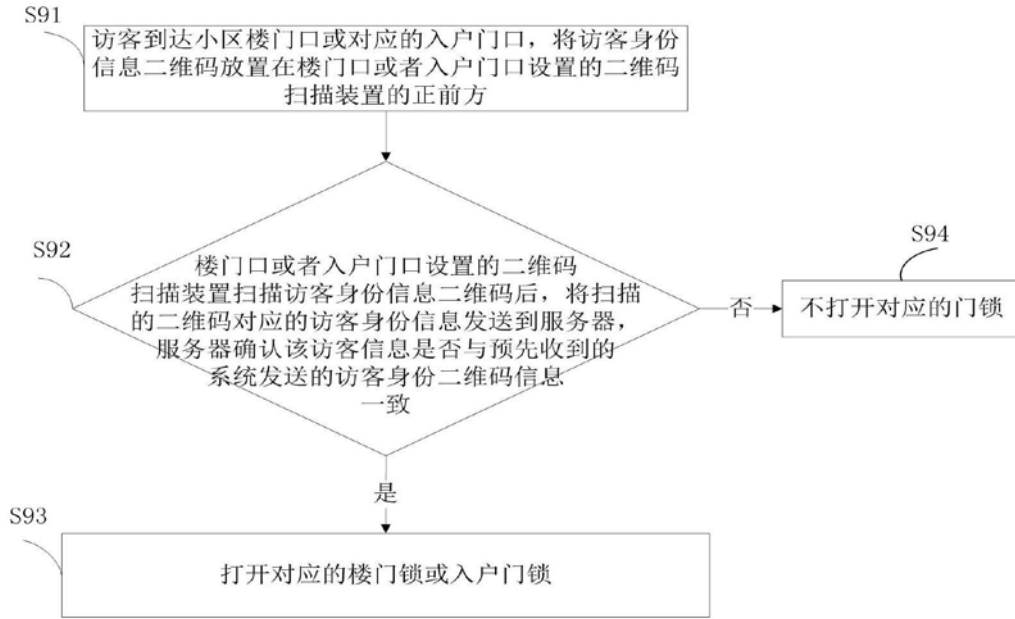


图7

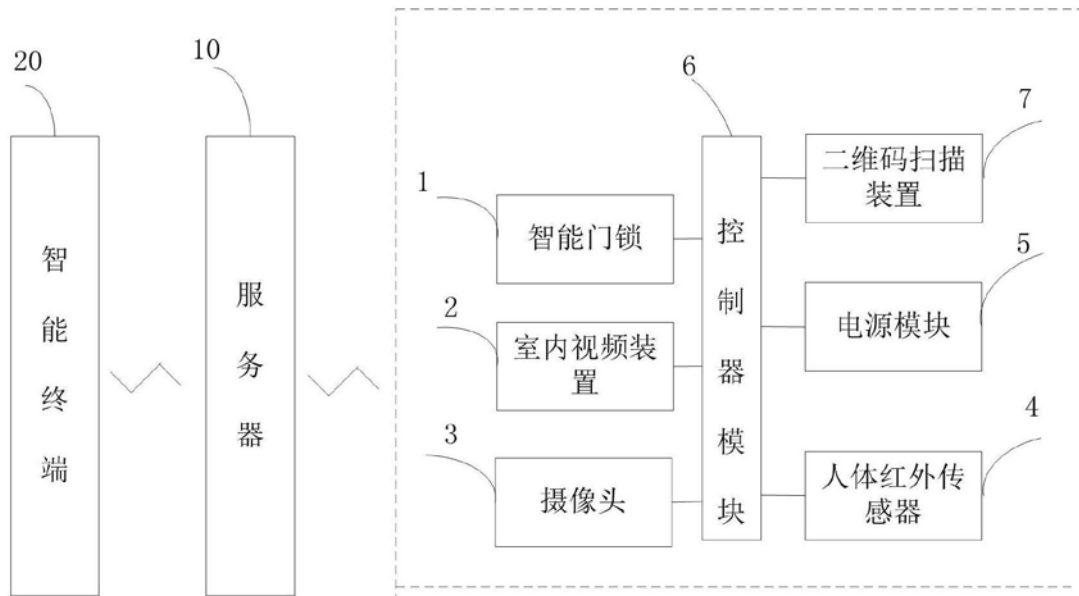


图8

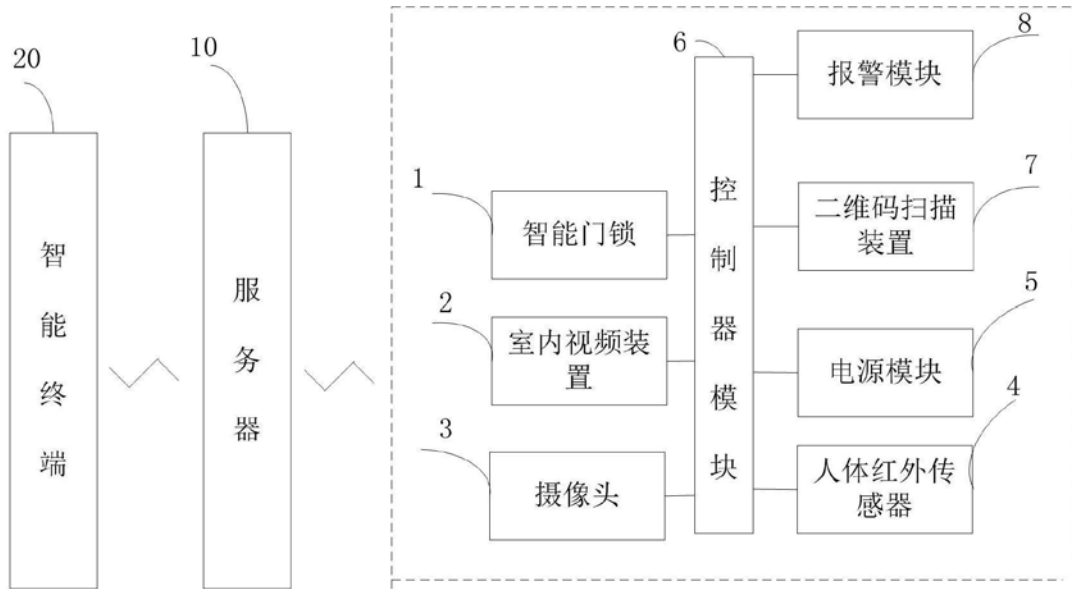


图9