

(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
2020 年 8 月 6 日 (06.08.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/155839 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06K 9/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/122577
- (22) 国际申请日: 2019 年 12 月 3 日 (03.12.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910100762.1 2019 年 1 月 31 日 (31.01.2019) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (**ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 李艳鹏 (**LI, Yanpeng**); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。
- (74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (**BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION**); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409, Beijing 100085 (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, 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))。

(54) **Title:** BLOCKCHAIN-BASED METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SCENE-BASED DEPOSITION ON FACE INFORMATION

(54) 发明名称: 基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法及装置

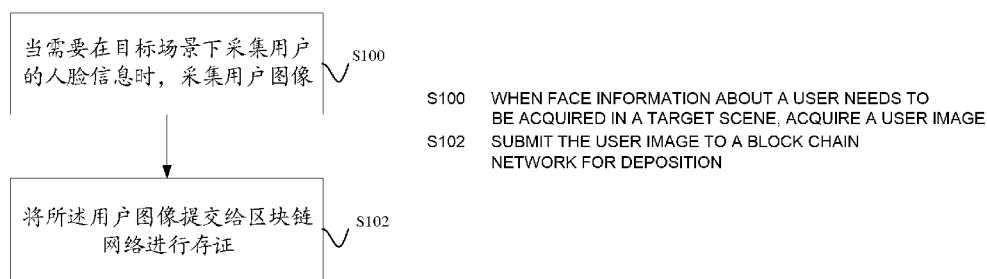


图 1

(57) **Abstract:** A blockchain-based method and device for performing scene-based deposition on face information. Said method comprises: when face information about a user needs to be acquired in a target scene, acquiring a user image (S100); and then submitting the user image to a block chain network for deposition (S102).

(57) 摘要: 一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法及装置。所述方法包括, 当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时, 采集用户图像 (S100), 然后将所述用户图像提交给区块链网络进行存证 (S102)。



WO 2020/155839 A1

基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法及装置

技术领域

[01] 本说明书实施例涉及信息技术领域，尤其涉及一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法及装置。

5 背景技术

[02] 在有些业务场景下，需要对用户进行基于人脸识别的身份验证。例如，在酒店入住场景下，用户预先在网上预定酒店之后，前往酒店办理入住，酒店管理方需要采集用户的人脸信息，作为待验证人脸信息，然后将待验证人脸信息与预定入住人的真实人脸信息进行比对，如果比对一致，就说明用户是预定入住人本人，可以办理入住。

10 [03] 然而，在某个场景下采集的用户的人脸信息可能被采集方滥用于其他场景，危及用户的财产和信用安全，而用户却难以举证维权。

发明内容

[04] 为了解决用户的人脸信息未经用户授权被滥用的情况出现时，用户取证难的问题，本说明书实施例提供一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法及装置，技术方案如下：

15

[05] 根据本说明书实施例的第 1 方面，提供一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法，包括：

[06] 当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像；所述用户图像显示有所述用户的脸部与场景锚定对象，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的；

20

[07] 将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

[08] 根据本说明书实施例的第 2 方面，提供一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的装置，包括：

[09] 采集模块，当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像；所述用户图像显示有所述用户的脸部与场景锚定对象，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的；

25

[10] 存证模块，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

[11] 本说明书实施例所提供的技术方案，当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集显示有用户的脸部与场景锚定对象的用户图像，然后对所述用户图像进行区块链存证。如此，由于所述用户图像可以证明所述用户仅授权在目标场景下使用自己的人脸信息，因此，所述用户图像一旦被写入区块链，就相当于为后续可能出现的人脸信息滥用事件提供可信的证据，降低所述用户取证的难度。

[12] 应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本说明书实施例。

[13] 此外，本说明书实施例中的任一实施例并不需要达到上述的全部效果。

10 附图说明

[14] 为了更清楚地说明本说明书实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本说明书实施例中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，还可以根据这些附图获得其他的附图。

15 [15] 图 1 是本说明书实施例提供的一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法的流程示意图；

[16] 图 2 是本说明书实施例提供的对人脸信息进行场景化存证的示意图；

[17] 图 3 是本说明书实施例提供的一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的装置的结构示意图；

20 [18] 图 4 是用于配置本说明书实施例装置的一种计算机设备的结构示意图。

具体实施方式

[19] 在某个场景下采集的用户的人脸信息可能被采集方滥用于其他场景，危及用户的财产和信用安全。例如，用户在办理酒店入住时向酒店提供的人脸信息被泄露，不法分子使用用户的人脸信息盗刷信用卡，给用户造成财产损失。

25 [20] 为此，本发明的核心思想是，将显示有用户的脸部以及场景锚定对象的用户图像提交给区块链进行存证，以证明用户仅授权在目标场景下使用其人脸信息。如此，如果用

户在目标场景下提供的人脸信息被滥用于其他场景，用户进行维权时并不会遭遇举证难的问题。

[21]为了使本领域技术人员更好地理解本说明书实施例中的技术方案，下面将结合本说明书实施例中的附图，对本说明书实施例中的技术方案进行详细地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本说明书的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本说明书中的实

[22]以下结合附图，详细说明本说明书各实施例提供的技术方案。

[23]图 1 是本说明书实施例提供的一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法的流程示意图，包括如下步骤：

10 [24]S100：当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像。

[25]在本说明书实施例中，所述目标场景是指当前需要采集用户的人脸信息的业务场景。例如，用户前往酒店办理入住，酒店管理方需要采集用户的人脸信息进行身份验证，此业务场景就可以是目标业务场景。

15 [26]本方法的执行主体可以具有图像采集功能与数据发送功能的设备，本文将之称为处理设备。所述处理设备可以是用户自己拥有的设备，也可以是所述目标场景提供的设备。此外，所述处理设备一般需要安装与区块链网络进行数据交互的客户端。

[27]所述用户图像是显示有所述用户的脸部与场景锚定对象的图像，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的。

20 [28]所述用户图像一般是在所述用户与所述场景锚定对象都位于采集范围内时进行采集的。所述场景锚定对象可以是能够证明所述用户图像是在所述目标场景下进行的采集的任何人或物。

[29]例如，所述场景锚定对象可以是所述目标场景的管理人，例如酒店的大堂经理（佩戴有工作证，可确定无疑地证明大堂经理的身份）。

25 [30]又如，所述场景锚定对象可以是用户书写的一张声明，声明具体为“本次人脸信息采集仅用于本次酒店入住事宜”。

[31]又如，具体地，所述场景锚定对象可以是展示有所述目标场景的相关信息的展示设备。

[32]以酒店入住场景为例。酒店可以在大堂摆设一台落地显示屏，所述用户到达酒店大

堂请求办理入住时，酒店管理方可以控制落地显示屏显示“用户 A 于 2019 年 1 月 20 日到达酒店 B 办理入住标准间 205”。此落地显示屏就是场景锚定对象。用户可以与此落地显示屏站在一起，由处理设备采集用户图像。

[33]S102: 将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

5 [34]处理设备可以通过安装的区块链客户端，将所述用户图像提交到区块链网络进行存证。

[35]由于所述用户图像中显示有用户的脸部图像以及场景锚定对象，而脸部图像实际上包含有用户的人脸信息，因此也就实现了对用户的人脸信息进行场景化存证。

10 [36]通过图 1 所示的方法，当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集显示有用户的脸部与场景锚定对象的用户图像，然后对所述用户图像进行区块链存证。如此，由于所述用户图像可以证明所述用户仅授权在目标场景下使用自己的人脸信息，因此，所述用户图像一旦被写入区块链，就相当于为后续可能出现的人脸信息滥用事件提供可信的证据，降低所述用户取证的难度。

15 [37]此外，在步骤 S102 中，处理设备可以获取当前的时间戳，然后将所述时间戳与所述用户图像绑定后提交给区块链网络进行存证。如此，可以明确采集所述用户图像的时间，也就是明确所述用户授权在目标场景下进行人脸采集的时间。

[38]在本说明书实施例中，在目标场景下，对所述用户进行身份验证有以下两种情况：

20 [39]1、根据所述用户图像，确定所述用户的人脸信息，确定的人脸信息用于对所述用户进行身份验证。具体地，可以从所述用户图像中截取所述用户的脸部图像，然后从脸部图像中提取出所述用户的人脸信息。

[40]进一步地，在步骤 S102 中，可以当确定所述用户通过身份验证时，才将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

[41]2、在采集用户图像之前，先采集用户的人脸信息进行身份验证，如果用户身份验证通过进行身份验证，则采集用户图像进行区块链存证。

25 [42]图 2 是本说明书实施例提供的场景化存证示意图。如图 2 所示，如果用户在目标场景下提供的人脸信息被滥用于其他场景，用户可以使用存证于区块链中的用户图像向法院举证，进行维权。

[43]图 3 是本说明书实施例提供的一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的装置的

结构示意图，包括：

[44]采集模块 301，当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像；所述用户图像显示有所述用户的脸部与场景锚定对象，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的；

5 [45]存证模块 302，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

[46]所述场景锚定对象，具体包括：

[47]展示有所述目标场景的相关信息的展示设备。

[48]所述存证模块 302，获取当前的时间戳；将所述时间戳与所述用户图像绑定后提交给区块链网络进行存证。

10 [49]所述装置还包括：

[50]人脸信息确定模块 303，根据所述用户图像，确定所述用户的人脸信息，用于对所述用户进行身份验证。

[51]所述存证模块 302，当确定所述用户通过身份验证时，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

15 [52]所述装置还包括：

[53]身份验证模块 304，在采集用户图像之前，采集所述用户的人脸信息，并根据采集的人脸信息对所述用户进行身份验证；

[54]所述采集模块 301，若所述用户通过身份验证，则采集用户图像。

20 [55]本说明书实施例还提供一种计算机设备，其至少包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，处理器执行所述程序时实现图 1 所示方法的功能。

[56]图 4 示出了本说明书实施例所提供的一种更为具体的计算设备硬件结构示意图，该设备可以包括：处理器 1410、存储器 1420、输入/输出接口 1430、通信接口 1440 和总线 1450。其中处理器 1410、存储器 1420、输入/输出接口 1430 和通信接口 1440 通过总线 1450 实现彼此之间在设备内部的通信连接。

25 [57]处理器 1410 可以采用通用的 CPU（Central Processing Unit，中央处理器）、微处理器、应用专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、或者一个或多

个集成电路等方式实现,用于执行相关程序,以实现本说明书实施例所提供的技术方案。

[58]存储器 1420 可以采用 ROM(Read Only Memory,只读存储器)、RAM(Random Access Memory,随机存取存储器)、静态存储设备、动态存储设备等形式实现。存储器 1420 可以存储操作系统和其他应用程序,在通过软件或者固件来实现本说明书实施例所提供的技术方案时,相关的程序代码保存在存储器 1420 中,并由处理器 1410 来调用执行。

[59]输入/输出接口 1430 用于连接输入/输出模块,以实现信息输入及输出。输入输出/模块可以作为组件配置在设备中(图中未示出),也可以外接于设备以提供相应功能。其中输入设备可以包括键盘、鼠标、触摸屏、麦克风、各类传感器等,输出设备可以包括显示器、扬声器、振动器、指示灯等。

[60]通信接口 1440 用于连接通信模块(图中未示出),以实现本设备与其他设备的通信交互。其中通信模块可以通过有线方式(例如 USB、网线等)实现通信,也可以通过无线方式(例如移动网络、WIFI、蓝牙等)实现通信。

[61]总线 1450 包括一通路,在设备的各个组件(例如处理器 1410、存储器 1420、输入/输出接口 1430 和通信接口 1440)之间传输信息。

[62]需要说明的是,尽管上述设备仅示出了处理器 1410、存储器 1420、输入/输出接口 1430、通信接口 1440 以及总线 1450,但是在具体实施过程中,该设备还可以包括实现正常运行所必需的其他组件。此外,本领域的技术人员可以理解的是,上述设备中也可以仅包含实现本说明书实施例方案所必需的组件,而不必包含图中所示的全部组件。

[63]本说明书实施例还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现图 1 所示方法的功能。

[64]计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括,但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、数字多功能光盘(DVD)或其他光学存储、磁盒式磁带,磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质,可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定,计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体(transitory media),如调制的数据信号和载波。

[65]通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本说明书实施例可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本说明书实施例的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本说明书实施例各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[66]上述实施例阐明的系统、方法、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机，计算机的具体形式可以是个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件收发设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任意几种设备的组合。

[67]本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于方法和设备实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的方法实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，在实施本说明书实施例方案时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。也可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[68]以上所述仅是本说明书实施例的具体实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本说明书实施例原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本说明书实施例的保护范围。

权利要求书

1、一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的方法，包括：

当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像；所述用户图像显示有所述用户的脸部与场景锚定对象，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的；

将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

2、如权利要求 1 所述的方法，所述场景锚定对象，具体包括：

展示有所述目标场景的相关信息的展示设备。

3、如权利要求 1 所述的方法，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证，具体包括：

获取当前的时间戳；

将所述时间戳与所述用户图像绑定后提交给区块链网络进行存证。

4、如权利要求 1 所述的方法，所述方法还包括：

根据所述用户图像，确定所述用户的人脸信息，用于对所述用户进行身份验证。

5、如权利要求 4 所述的方法，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证，具体包括：

当确定所述用户通过身份验证时，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

6、如权利要求 1 所述的方法，在采集用户图像之前，所述方法还包括：

采集所述用户的人脸信息，并根据采集的人脸信息对所述用户进行身份验证；

采集用户图像，具体包括：

若所述用户通过身份验证，则采集用户图像。

7、一种基于区块链对人脸信息进行场景化存证的装置，包括：

采集模块，当需要在目标场景下采集用户的人脸信息时，采集用户图像；所述用户图像显示有所述用户的脸部与场景锚定对象，所述场景锚定对象用于证明所述用户图像是在所述目标场景下采集的；

存证模块，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

8、如权利要求 7 所述的装置，所述场景锚定对象，具体包括：

展示有所述目标场景的相关信息的展示设备。

9、如权利要求 7 所述的装置，所述存证模块，获取当前的时间戳；将所述时间戳与所述用户图像绑定后提交给区块链网络进行存证。

10、如权利要求 7 所述的装置，所述装置还包括：

人脸信息确定模块，根据所述用户图像，确定所述用户的人脸信息，用于对所述用户进行身份验证。

11、如权利要求 10 所述的装置，所述存证模块，当确定所述用户通过身份验证时，将所述用户图像提交给区块链网络进行存证。

5 12、如权利要求 7 所述的装置，所述装置还包括：

身份验证模块，在采集用户图像之前，采集所述用户的人脸信息，并根据采集的人脸信息对所述用户进行身份验证；

所述采集模块，若所述用户通过身份验证，则采集用户图像。

10 13、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 1~6 任一项所述的方法。

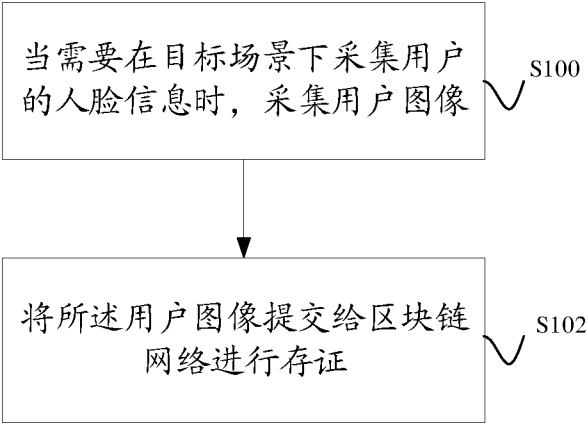


图 1

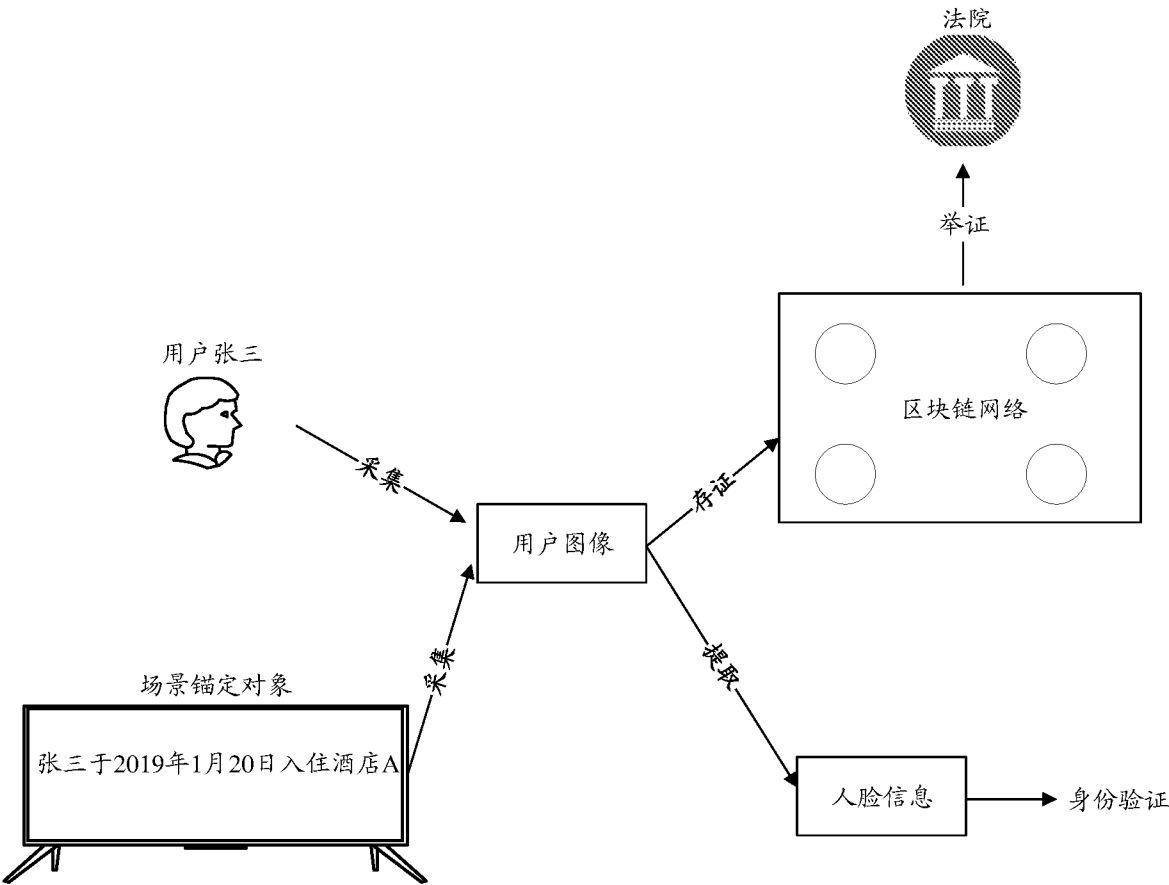


图 2

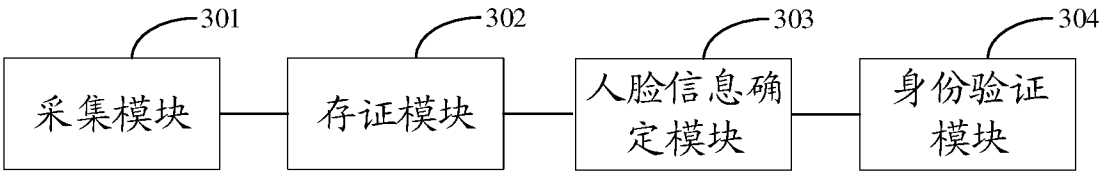


图 3

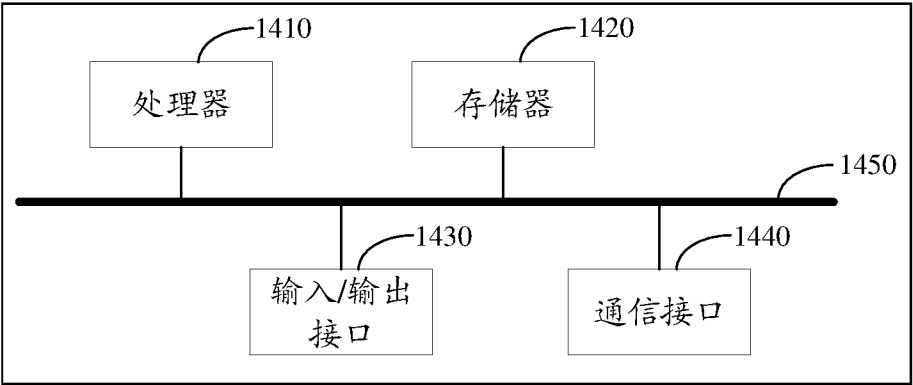


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/122577

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06K 9/00(2006.01)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)

G06K

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, CNKI, GOOGLE: 区块链, 存证, 场景, 采集, 图像, 人脸, 脸部, 生物特征, 时间戳, block, chain, certificate, scene, capture, acquisition, image, face, biolog+, biometric

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 110020590 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 16 July 2019 (2019-07-16) claims 1-13	1-13
A	CN 108650231 A (GRG BANKING EQUIPMENT CO., LTD.) 12 October 2018 (2018-10-12) description, paragraphs [0003]-[0007] and [0071]	1-13
A	CN 109189962 A (LINEWELL SOFTWARE CO., LTD.) 11 January 2019 (2019-01-11) entire document	1-13
A	CN 109255256 A (H3C CLOUD COMPUTER TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 January 2019 (2019-01-22) entire document	1-13
A	US 2018309581 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 25 October 2018 (2018-10-25) entire document	1-13



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

27 February 2020

Date of mailing of the international search report

05 March 2020

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/122577

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	110020590	A	16 July 2019	None	
CN	108650231	A	12 October 2018	None	
CN	109189962	A	11 January 2019	None	
CN	109255256	A	22 January 2019	None	
US	2018309581	A1	25 October 2018	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/122577

A. 主题的分类 G06K 9/00 (2006.01) 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) G06K 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, CNKI, GOOGLE: 区块链, 存证, 场景, 采集, 图像, 人脸, 脸部, 生物特征, 时间戳, block, chain, certificate, scene, capture, acquisition, image, face, biolog+, biometric																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 110020590 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 7月 16日 (2019 - 07 - 16) 权利要求1-13</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108650231 A (广州广电运通金融电子股份有限公司) 2018年 10月 12日 (2018 - 10 - 12) 说明书第[0003]-[0007], [0071]段</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109189962 A (福建南威软件有限公司) 2019年 1月 11日 (2019 - 01 - 11) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109255256 A (新华三云计算技术有限公司) 2019年 1月 22日 (2019 - 01 - 22) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2018309581 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2018年 10月 25日 (2018 - 10 - 25) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 110020590 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 7月 16日 (2019 - 07 - 16) 权利要求1-13	1-13	A	CN 108650231 A (广州广电运通金融电子股份有限公司) 2018年 10月 12日 (2018 - 10 - 12) 说明书第[0003]-[0007], [0071]段	1-13	A	CN 109189962 A (福建南威软件有限公司) 2019年 1月 11日 (2019 - 01 - 11) 全文	1-13	A	CN 109255256 A (新华三云计算技术有限公司) 2019年 1月 22日 (2019 - 01 - 22) 全文	1-13	A	US 2018309581 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2018年 10月 25日 (2018 - 10 - 25) 全文	1-13
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 110020590 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 7月 16日 (2019 - 07 - 16) 权利要求1-13	1-13																		
A	CN 108650231 A (广州广电运通金融电子股份有限公司) 2018年 10月 12日 (2018 - 10 - 12) 说明书第[0003]-[0007], [0071]段	1-13																		
A	CN 109189962 A (福建南威软件有限公司) 2019年 1月 11日 (2019 - 01 - 11) 全文	1-13																		
A	CN 109255256 A (新华三云计算技术有限公司) 2019年 1月 22日 (2019 - 01 - 22) 全文	1-13																		
A	US 2018309581 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2018年 10月 25日 (2018 - 10 - 25) 全文	1-13																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td> * 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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			* 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																
* 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 2020年 2月 27日		国际检索报告邮寄日期 2020年 3月 5日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (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		受权官员 高丹丹 电话号码 86-(10)-53961301																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/122577

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	110020590	A	2019年 7月 16日	无	
CN	108650231	A	2018年 10月 12日	无	
CN	109189962	A	2019年 1月 11日	无	
CN	109255256	A	2019年 1月 22日	无	
US	2018309581	A1	2018年 10月 25日	无	